



SI 9200 MP

SOLDADOR TIPO INVERSOR MULTI PROPOSITO AUTO-VOLT 110/220V (95-270V) DE 200 AMPERIOS



MANUAL DE INSTRUCCIONES

INSTRUCCIONES PARA EL USO Y EL MANTENIMIENTO, LEA ESTE MANUAL ANTES DE PONER EN MARCHA EL EQUIPO

INSTRUCTION MANUAL

INSTRUCTIONS FOR THE USE AND MAINTENANCE, READ THIS MANUAL BEFORE STARTING THE EQUIPMENT

IMPORTANTE: Cualquier modificación del equipo, en sus partes metálicas, tales como carcasa, motor de arrastre, panel frontal, ANULA de forma automática la garantía.

Cortar el cable de alimentación (sin abrir el equipo), NO ANULA LA GARANTÍA.

CARACTERISTICAS DEL EQUIPO

1. ELITE MP 200 – Tecnología inversora (inverter) AUTO-VOLT, desempeño mas eficiente entregando superiores estandares de soldadura frente a equipos con tecnología tradicional.
2. Procesos MIG/MAG con funcion de alambre sin gas.
3. Función de proceso MMA (DC+/ DC-).
4. Aplicación en procesos PROFESIONALES.
5. Excelente estabilidad de arco para procesos de soldado MIG/MMA/TIG
6. Carcaza fabricada en metal de alta Resistencia.
7. Antorcha para MIG con conexion tipo EURO.
8. Dimmer con posiciones infinitas de amperaje que permite caracterisitcas de soldadura altamente precisas.
9. Pulsador dedicado al enebrado del alambre
10. Control automatico de Voltaje y alimentación de alambre.
11. Proteccion IP21S para el entorno/seguridad
12. Liviana y portable.

PROTECCIONES DEL EQUIPO

El equipo ELITE MP200 se ecuentra portegido contra sobrecargas por encima del amperaje maximo de salida y ciclo de trabajo en concordancia con las especificaciones del equipo y con proteccion tipo termostato para bobinas de salida y rectificadores.

CAPACIDAD DE SOLDADO – CICLO DE TRABAJO

El equipo ELITE MP 200 esta clasificado asi:

200 Amps con 40% de ciclo de trabajo.

115 Amps con 60% de dciclo de trabajo.

Basado en lapsos de tiempo de 10 minutos a 40°C.

Si se excede el ciclo de trabajo la proteccion termica apaga la maquina hasta que se enfrie y se encuentre en condiciones de volver a operar..

ESPECIFICACIONES TECNICAS

ELITE. eliteMP 200		Lote: C131			
1~  		EN60974-10:2007			
	40A/16V — 200A/23V				
		X	40%	60%	100%
	U ₀ V	I ₂	200A	115A	90A
	42	U ₂	23V	20V	18.5V
	10A/20.4V — 160A/26.4V				
		X	30%	60%	100%
	U ₀ V	I ₂	160A	120A	90A
	78	U ₂	26.4V	24.8V	23.6V
	10A/10.4V — 160A/16.4V				
		X	30%	60%	100%
	U ₀ V	I ₂	160A	115A	90A
	5	U ₂	16.4V	14.6V	13.6V
 1~50-60Hz	U ₁	V	I ₁ MAX	22 A	I ₁ eff
	230		20		11
			15		8
IP 21		I.C.H		cos φ = 0.99	
					

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

Leer la totalidad de este manual antes de iniciar la operación del equipo.



El choque eléctrico puede causar la muerte, solo personal capacitado debe realizar la instalación de este equipo. No toque partes con carga eléctrica. Siempre conecte el equipo a líneas eléctricas con polo a tierra.

Seleccione ubicación apropiada

Ubique el equipo donde aire limpio pueda circular libremente hacia el interior del equipo y salir a través de las rejillas de ventilación provistas para tal fin en el panel frontal y posterior. Partículas de polvo y suciedad o cualquier material externo pueden ahogar el equipo y reducir su desempeño. No tener en cuenta estas precauciones puede resultar en temperaturas de operación elevadas y producir averías en el equipo.

Proceso de pulido:

No realice ningún proceso de pulido cerca del equipo, las partículas pueden funcionar como conductores eléctricos y causar fallas en el equipo.

Apilado

El equipo ELITE MP 200 **NO** puede ser apilado.

Transporte y Descarga

Nunca subestime el peso del equipo, nunca lo mueva o deje suspendido en el aire por encima de la personas.

PRECAUCION!



El equipo al caer puede causar heridas o incluso la muerte. Nunca suspenda un equipo si tienen un cilindro de gas conectado. Nunca lo levante teniendo personal debajo.

Inclinación.

El equipo debe colocarse en un sitio con un nivel seguro de inclinación.

Proteccion a intemperie:

El equipo ELITE MP 200 posee grado de proteccion IP21S. Puede ser utilizado en fabricas y talleres con condiciones estándares. Evite el uso donde el agua o la lluvia, no pueden tener contacto con el equipo.

Lea y siga el listado de advertencias de choque eléctrico en el aparte de seguridad de este catalogo, tome las precacuciones del caso cuando el proceso de soldado se lleva a cabo en condicions peligrosas como en la presencia de agua o cuando la superficie de trabajo se encuentra humeda.

INSTALACION ELECTRICA

PRECAUCION!



CHOQUE ELECTRICO PUEDE CAUSAR LA MUERTE

CONEXIÓN A TIERRA Y PROTECCION CONTRA ALTA FRECUENCIA

El equipo **SIEMPRE** debe estar conectado apropiadamente a tierra.

IMPORTANTE: No conectar el cable de tierra (cable amarillo/verde) a ninguna fase de potencia o neutro, **la mala conexión del equipo, termina automáticamente la garantía.**

El generador de alta frecuencia al ser similar a un radio transmisor puede causar interferencia a radio receptores, equipos de TV y otros equipos electrónicos, una correcta conexión a tierra del equipo puede reducir e incluso eliminar este inconveniente.

La interferencia se puede desarrollar de la siguiente forma:

1. Interferencia directa en la fuente de alimentación del equipo.
2. Interferencia directa de los cables de masa y portaelectrodo.
3. Interferencia directa a las líneas de corriente.
4. Interferencia por la conexión inapropiada a objetos metálicos sin conexión a tierra.

Teniendo en cuenta estos generadores de interferencia al instalar equipos debe minimizar el problema.

1. Mantenga las líneas de alimentación del equipo tan cortas como sea posible y los mas aisladas que sea posible. Debe haber buen contacto eléctrico entre la línea de alimentación y la línea de tierra.
2. Mantenga la pinta de masa y portaelectrodo tan corta como sea posible.
3. Revise que el aislamiento de caucho de la pinta de masa y portaelectrodo se encuentren libres de cortes y/o grietas para que no haya perdida de potencia.
4. Mantenga el cable de la pinta de masa en buen estado y limpie el área de trabajo regularmente.

Alimentación

Asegurese que el voltaje, fases y frecuencia de entrada de la corriente cumple con las especificaciones de la placa localizada en la parte trasera de la maquina. Se recomienda que la fuente de alimentación sea revisada y aprobada por un electricista titulado.

Apagar el suiche de alimentación principal antes de realizar la conexión del equipo. El mantenimiento de este equipo debe realizarse **UNICAMENTE** por centros de servicio autorizados por el fabricante o representante autorizado para el territorio donde se comercializa.

Una vez desconectado el equipo espere 5 minutos como mínimo para que los capacitores se descarguen antes de realizar cualquier mantenimiento y/o destapar el equipo. No toque las partes que conducen corriente.

El equipo multiproceso ELITE MP 200 requiere suministro de corriente con la siguiente especificación:

Rango de Voltaje: 95-270V, monofásico.

Frecuencia 50/60Hz.

CONEXIONES

Opere la máquina según las siguientes instrucciones:

Fig1

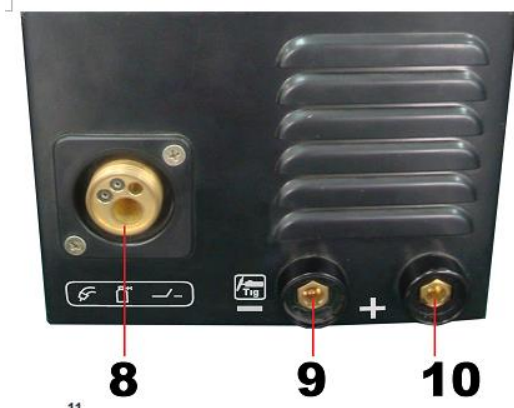
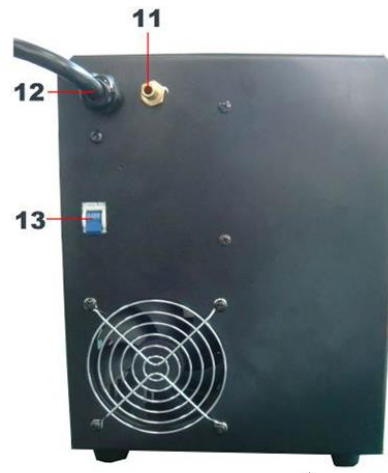


Fig2



1. Suiche de encendido (Fig2 No.13)

Enciende y agada el equipo.

2. Tierra / Conector TIG (Fig1 No.9):

Conecte el cable de la pinza de masa al conector negativo (-). Inserte el conector macho en el conector rápido (DINSE10/25) y gírelo en el sentido de las manecillas del reloj hasta ajustar. Asegure el otro extremo del cable a la pieza a trabajar con la pinza de masa.

Dejar el conector rápido sin apretar, puede representar fallar en el equipo a medio plazo.

3. Conector Euro para la antorcha MIG (Fig1 No.8)

Conecte el cable de la antorcha Mig a este conector.

4. Conector para entrada de Gas (Fig2 No.11)

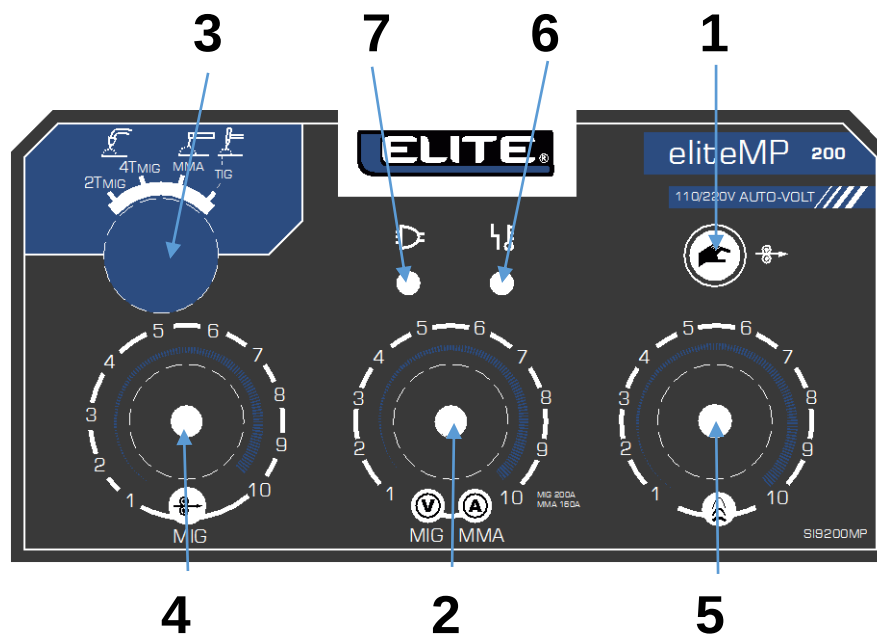
Conecte la manguera de gas en la parte trasera del equipo y luego al regulador en el cilindro de gas. Asegure que las conexiones son ajustadas para asegurar que no haya escapes de gas.

5. Cable alimentador (Fig2 No.12)

Utilice el conector (plug) apropiado para la red electrica de su pais.

CONTROLES Y AJUSTES

Fig 3



1. Boton de avance de alambre (Enebrado) (Fig3 No.5)

Presione y mantenga presionado hasta que el alambre sea visible al final de la antorcha.

2. Voltaje Soldado MIG/MAG | Corriente Soldado MMA/TIG DC (Fig 3 No.3)

Ajusta el voltaje de soldado (potencia de soldado) entre 1 y 10.

Ajuste la perilla para la potencia de salida requerida segun el trabajo a realizar.

3. Selector de modo MIG/TIG/MMA (Fig3 No.1)

Permite selecccionar el tipo de proceso a utilizar.

4. Velocidad de Alambre (Fig 3 No.2)

Permite ajustar la velocidad del alambre de 0-100% .

Ajustar la velocidad de alambre requerida para el voltaje requerido y requerimientos especificos del trabajo a realizar.

5. Regulacion de Fuerza del arco (Arc forcé) (Fig3 No.4)

6. Aviso luminoso de precacucion (LED) (Fig3 No.6)

Esta luz de precaucion se enciende bajo las siguientes circunstancias:

Se ha excedido el ciclo de trabajo de la maquina, la proteccion terminca del equipo se enciende restringiendo la potencia de salida del equipo y el ventilador del equipo continua encendido hasta que la maquina se enfria. Una vez se enfria el equipo la luz LED se apaga y puede utilizarse el equipo nuevamente.

Si no se ha excedido el ciclo de trabajo la luz led puede encenderse avisando que el equipo ha detectado bajo/alto voltaje en la alimentacion del equipo o hay una falla interna del equipo.

7. LED de encendido (Fig3 No.7)

Esta luz se enciende cuando el suiche de la maquina se encuentra en posicion ON y el equipo se encuentra encendido.

Instalacion del carrete de alambre para MIG



Fig 4

1. Rodillo de tension

Evitar apretar demasiado el rodillo que regula la presión sobre el alambre ya que esto puede causar fallas en los rodamientos del motor de alimentación o en el propio rodillo. Para tensionar correctamente elimine toda la tensión de forma tal que el alambre de MIG no haga alimentación, ajuste suavemente hasta que la alimentación del alambre se haga suavemente, el operario debe ser capaz de detener la alimentación del alambre al sostenerlo resbalando sobre los rodamientos.

IMPORTANTE: Si tiene poca presión el alambre (1) resbala en el rodillo causando quemaduras en las puntas, demasiada presión puede desgastar el motor de forma prematura.

2. Conjunto de Alimentacion de Cable

Asegurese que los rodillos tienen el tamaño apropiado para el diametro de alambre seleccionado. Para cambiar el rodillo libere el tornillo retenedor remueva el rodillo, gírelo y deslícelo sobre el eje asegurando que la ranura a utilizar de tamaño correcto se encuentre alineada con el cable y ajuste nuevamente el tornillo retenedor..

UTILIZE SOLO ACCESORIOS ORIGINALES ELITE, el uso de accesorios NO ORIGINALES puede afectar al buen funcionamiento del equipo y a la anulación de la garantía.

3. Carrete porta alambre

Remueva el carrete porta alambre, deslice el rollo de alambre y vuelva a colocar el adaptador de carrete. (Puede ajustarse a los tamaños de carrete existentes en el mercado)

OPERACION DE LA MAQUINA

MEDIDAS DE SEGURIDAD

PRECAUCION!



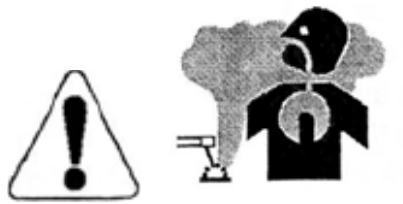
CHOQUE ELECTRICO PUEDE CAUSAR LA MUERTE

No toque partes con corriente electrica, los electrodos sin proteccion en las manos o con la ropa humeda mientras opera el equipo.

El operario debe estar electricamente aislado de la pinta de masa y portaelectrodo.

Siempre utilice guantes aislados y secos.

PRECAUCION!



HUMO Y GASES DEL PROCESO PUEDEN SER PELIGROSOS

Mantenga su cabeza lejos del humo y los gases producidos por el proceso de soldado. Utilice ventilación o extractores para removerlos del area de trabajo y zonas cercanas.

ADVERTENCIA!



LAS CHISPAS pueden causar incendios o explosiones

Mantenga el material inflamable lejos del area a trabajar. No realice procesos de soldado en contenedores que hayan almacenado combustibles

ADVERTENCIA!



EL ARCO ELECTRICO PUEDE CAUSAR QUEMADURA EN LA PIEL

Utilice protection para ojos oídos y cuerpo – Asegurese que el area de trabajo este protegida y aislada para evitar heridas a los transeuntes.

INSTALACION Y OPERACION

Instalacion para el proceso de electrodo (MMA)

1. Encienda el equipo y seleccione la funcion MMA en el selector MMA/MIG/TIG del equipo.
2. Seleccione la corriente necesaria para fundir el electrode a trabajar.

Selector	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Electrodo (mm)	1.6 mm.			2.5 mm. 3/32"			3.2 mm. 1/8"		4.0 mm. 5/32"	

3. Conexión de portaelectrodo y masa.
El equipo cuenta con dos sockets, para el proceso MMA el portaelectrodo generalmente se conecta al socket con polaridad positiva y la pinza de masa al socket con polaridad negativa sin embargo la polaridad puede alternarse de acuerdo con las especificaciones del fabricante del electrodo.

Instalacion del proceso MIG

1. Encienda el equipo y seleccione la funcion MIG en el selector MMA/MIG/TIG del equipo.
2. Conecte la antorcha de MIG en el socket (EUROCONECTOR) del panel frontal y ajustela.
3. Inserte la pinza de masa en el socket con polaridad negative y ajuste girando en el sentido de las manecillas del reloj.
4. Inserte el conector rapido del alimentador de alambre en el socket de salida del panel frontal y ajustelo en el sentido de las manecillas del reloj.
5. Remueva la cubierta de la unidad y empuje el carrete de alambre en el porta carrete.dejando libre el extremo del alambre. Deje libre de tension el rodillo e inserte el alambre en la ranura receptaculo de la antorcha. Verifique que el rodillo y la punta de la antorcha MIG utilizados sean las apropiadas para el diametro del alambre y reemplace de ser necesario. Vuelva a ajustar la presión sobre el alambre y verifique que la se esta ejerciendo exactamente en la ranura del rodillo.
6. Oprima el boton de avance lento del alambre hasta que sea visible en la punta de la antorcha de MIG.
7. Conecte la manguera para el gas desde la parte trasera de la maquina hasta el regulador y ajustelo para recibir el volume de gas adecuado para el proceso.
8. Ajuste el voltaje con la perilla y la velocidad de alimentacion de alambre de acuerdo con las necesidades de su proceso.
9. Presione el suiche de la antorcha MIG y empiece el proceso de soldado.

Instalacion del proceso TIG

1. Encienda el equipo y seleccione la funcion TIG en el selector MMA/MIG/TIG del equipo.
2. Seleccione la corriente de acuerdo con el diametro del aporte a fundir.
3. Coneccion de los cables: La antorcha de TIG debe conectarse en el socket con polaridad negativa y la pinza de masa en el socket con polaridad positiva.

Consejos para el uso de alambre autoprotegido (sin gas)

Al utilizar alambre autoprotegido podria necesitar cambiar la polaridad del arco.

Compruebe las especificaiones del alambre en su empaque,

Esto puede hacerse reversando los cables dentro del gabinete porta alambre (4).

Por lo regular (Comprobar especificaciones del alambre):

Alambre con Gas = Antorcha en positivo – Pinza de masa en negativo (estándar en la maquina)

Alambre autoprotegido (sin gas) = Antorcha en negativo – Pinsa de masa en positivo

MANTENIMIENTO

Mantenimiento periodico y rutinario



PRECAUCION!

CHOQUE ELECTRICO PUEDE CAUSAR LA MUERTE

Coloque el suiche principal en posicion apagado (OFF) y desconecte el cable de alimentacion de la red electrica antes de realizar cualquier mantenimiento al equipo.

El equipo debe ser instalado por personal calificado. El mantenimiento y reparación debe realizarlo un centro de servicio autorizado. Contacte al distribuidor autorizado en su zona para informacion sobre el centro de servicio autorizado mas cercano.

Antes de realizar cualquier intervencion permita a la maquina descargar los capacitores del equipo por un minimo de cinco (5) minutos.

No toque las partes que conducen la corriente electrica

1. Periodicamente (3-6 meses dependiendo del uso/ambiente), remueva el panel lateral del equipo y sople el interior del equipo con una linea de aire seco y de baja presión prestando especial atención en las tarjetas electrónicas, aspas de los ventiladores y conexiones de suiches.
2. Revise cables de entrada y salida de potencia en busqueda de cortes y pérdidas de aislamiento. Reemplácelos de ser necesario.
3. Mantenga la antorcha MIG y la pinza de masa en buen estado.
4. Limpie los ductos de ventilación y rejillas para asegurar el flujo de aire y la ventilación apropiada del equipo.

IMPORTANTE: La garantía cubre defectos de fabricación, para una buena durabilidad del equipo y cumplir con la garantía, es necesario darle un correcto mantenimiento al equipo. La Evidente falta de mantenimiento, pueden anular la garantía.

Machine Features

Premium features include:

1. ELITE MP 200 – Ultimate AUTO-VOLT Inverter technology. More efficient to operate, provides smoother weld characteristics than traditional welders
- 2..MIG/MAG with gasless wire function
- 3.MMA (DC+/ DC-) function
4. Industrial application
5. Excellent arc stability for MIG/MMA/TIG welding
- 6.. High strength metal case construction
7. Euro style MIG torch connection
8. Infinite welding voltage to allow fine tuning of weld characteristics
9. Wire inch function
- 10.Stepless voltage and wire feed control
- 11.IP21S rating for environmental/ safety protection
12. Lightweight and portable

Equipment Limitations

The ELITE MP 200 is protected from overloads beyond the output ratings and duty cycle as per machine specifications with thermostat protection of the output coils and rectifiers.

Welding Capability – Duty Cycle

The ELITE MP 200 is rated at 200 Amps at 40% and 115 Amps @ 60% duty cycle on a ten minute basis 40°C.

If the duty cycle is exceeded a thermal protector will shut machine off until the machine cools.

Technical Specifications

ELITE. eliteMP 200			Lote: C131		
1~   			EN60974-10:2007		
	40A/16V — 200A/23V				
		X	40%	60%	100%
	U _o V	I ₂	200A	115A	90A
	42	U ₂	23V	20V	18.5V
	10A/20.4V — 160A/26.4V				
		X	30%	60%	100%
	U _o V	I ₂	160A	120A	90A
	78	U ₂	26.4V	24.8V	23.6V
	10A/10.4V — 160A/16.4V				
		X	30%	60%	100%
	U _o V	I ₂	160A	115A	90A
	5	U ₂	16.4V	14.6V	13.6V
	95-260V	U ₁	V	I ₁ MAX	22 A
1~50-60Hz		230			I ₁ eff 12 A
			20		11
			15		8
IP 21		I.C.H		cos φ = 0.99	
					

Safety Precautions

Read entire section before starting installation



Electric Shock can kill – Only qualified personnel should perform this installation. Do not touch electrically live parts. Always connect the machine to an earthed mains supply.

Select suitable location

Place the welder where clean cooling air can freely circulate in and out of the front & rear louver vents. Dirt, dust or any foreign material that can be drawn through vents into welder must be kept to a minimum. Failure to observe these precautions can result in excessive operating temperatures which can lead to plant failure.

Grinding

Do not direct grinding particles towards the welder. An abundance of conductive material can cause plant failure.

Stacking

This machine cannot be stacked.

Transport – Unloading

Never underestimate the weight of equipment, never move or leave suspended in the air above people.



Falling Equipment can cause injury. Never lift welder with gas bottle attached. Never lift above personnel.

Tilting

Machine must be placed on a secure level surface

Environmental Rating

The ELITE MP 200 carries the IP21S rating. It may be used in normal industrial and commercial environments. Avoid using in areas where water / rain is around.

Read and follow the 'Electric Shock Warnings' in the safety section if welding must be performed under electrically hazardous conditions such as welding in wet areas or water on the work piece.

Electrical Installation



ELECTRIC SHOCK CAN KILL

Machine grounding and High Frequency Interference Protection

This welder must be grounded to earth

The high frequency generator being similar to a radio transmitter may cause interference to radio, TV and other electronic equipment. These problems may be the result of radiated interference. Proper grounding methods can reduce or eliminate this.

Radiated interference can develop in the following ways

1. Direct interference from welder power source
2. Direct interference from the welding leads
3. Direct interference radiated from feedback into power lines
4. Interference from re-radiation by un-grounded metallic objects

Keeping these contributing factors in mind, installing equipment as per following instructions should minimize problems

1. Keep the welder input power lines as short as possible and enclose as much of them as possible in metal conduit or equivalent shielding. There should be a good electrical contact between this conduit and ground (Earth)
2. Keep the work and electrode leads as short as possible. Tape the leads together where practical
3. Be sure the torch and earth leads rubber coverings are free from cuts and cracks that allow welding power leakage
4. Keep earth lead connection to work in good condition – Clean area on workbench where earth clamp is situated on a regular basis.

Input Connections

Make sure the voltage, phase and frequency of input power is as specified on machine rating plate located at rear of machine.

Have a qualified electrician provide suitable input power.

Turn the input power OFF at the mains switch before working on this equipment.

Have a qualified electrician install & service this mig welding equipment.

Allow machine to sit for 5 minutes minimum to allow the power capacitors to discharge before working inside this equipment. Do not touch electrically live parts.

The multi process ELITE MP 200 Welders require a 95-270V 50/60Hz 1-Phase supply.

Connections

Setup machine as per three pictures below:

Fig 1

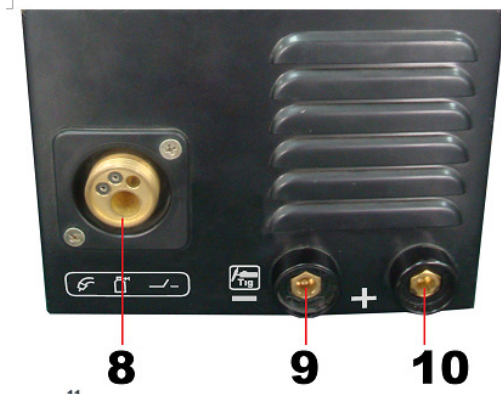
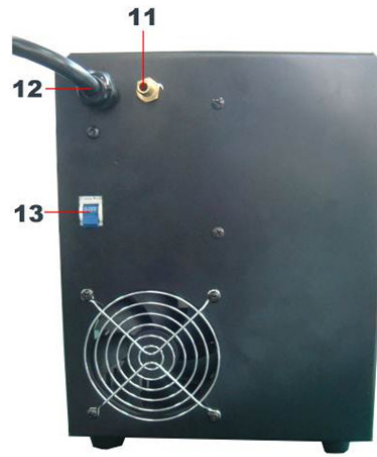


Fig2



1. On/Off Power Switch (See Fig 2 No.13)

This turns the Mig Welders on and off.

2. Earth / Workpiece (TIG) connector (See Fig1 NO.9)

Connect the earth lead (negative -) to this connector

Insert male connector into socket and twist clockwise until tight

Secure other end of earth lead to Workpiece via the earth clamp.

3. Euro welding torch connector (See Fig 1 NO.8)

Connect the Mig torch lead to this connector

4. Gas inlet connection (See Fig 2 No.11)

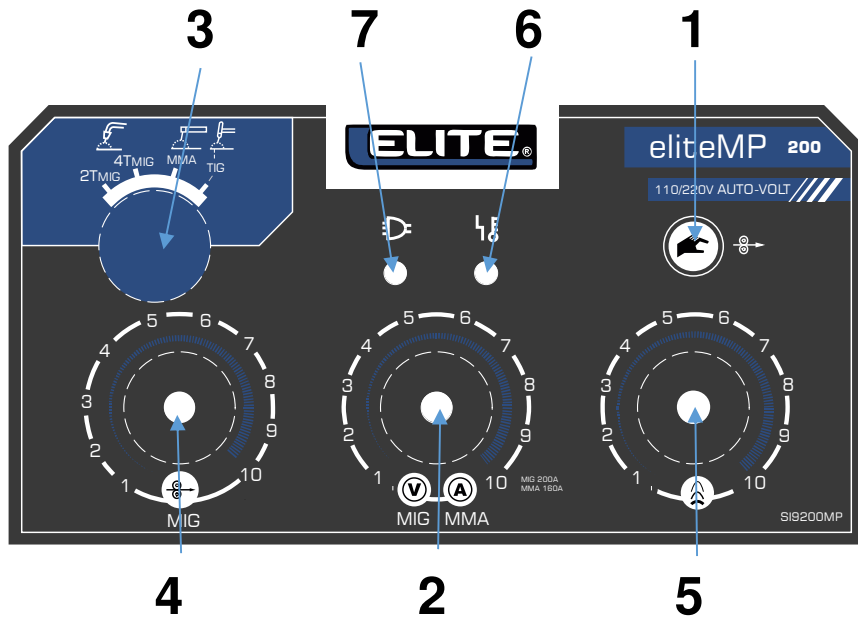
Connect gas hose to rear of machine and then to regulator on gas bottle. Ensure all connections are tight to ensure no loss of gas.

5. Mains input cable (See Fig2 No.12)

Fit required plug as per your electrical installation

Controls and Settings

Fig 3



1. Wire Inching Button (See Fig3 No. 5)

Press and hold until wire is visible at end of torch.

2. Welding Voltage in MIG/MAG | Welding Current in MMA/TIG DC (See Fig 3 NO.3)

This adjusts the welding voltage (weld power) from 0 to 10.

Adjust knob for power output required by job.

3. MIG/TIG/MMA Mode Selector (See Fig 3 NO.1)

Select the right mode you want.

4. Wire Speed (See Fig 3 NO.2)

This adjusts the wire feed speed from 0-100% .

Adjust the wire speed to suit welding voltage and job requirements.

5. Arc force regulator (See Fig3 No.4)

6.Warning LED (See Fig3 No.6)

This warning light will come on under these situations

Duty cycle of machine has been exceeded, the machine will stop working and the fan will continue to run until machine has cooled down. The light will go off and welding may be carried out again.

If duty cycle has not been exceeded the warning light comes on to warn of either low/high input voltage has been sensed or there is an internal fault with machine

6. Power LED (See Fig3 No.7)

This lights when machine is switched on

Wire Spool Fitment



Fig 4

1. Roller tensioner

Do not over tighten wire feed pressure roller as this can cause premature motor and roller failure. Correct way to adjust tensioner is to slacken off pressure so that MIG welding wire does not feed, slowly adjust pressure until wire feeds smoothly, you should be able to stop wire feeding by holding wire and it should slip on rollers. If you have too little pressure wire will slip when welding causing unwanted burn back into tips

2. Wire Feed Drive Assembly

Make sure rollers are correct size for wire diameter selected, to change roller size release

retaining screw, remove roller turn roller around and slide onto shaft making sure the right size groove is in line with wire and refit retaining screw. The TOPMIG135C, TOPMIG165C, TOPMIG195C and TOPMIG215C come fitted with a dual roller 0.6mm and 0.8mm

3. Wire reel adaptor

Remove the wire reel adaptor, slide on roll of wire and refit the reel adaptor (This can be reversed to suit different manufacturer's reel sizes)

Operating Machine

SAFETY PRECAUTIONS

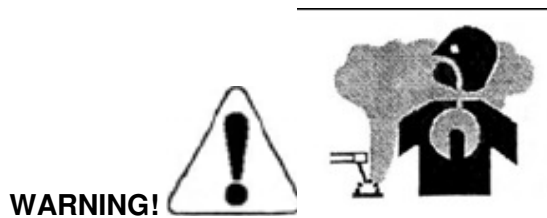


ELECTRIC SHOCK CAN KILL

Do not touch electrically live parts or electrode with skin or wet clothing.

Insulate yourself from work and ground

Always wear dry insulating gloves



FUMES AND GASES can be dangerous

Keep your head out of fumes & gases produced from welding.

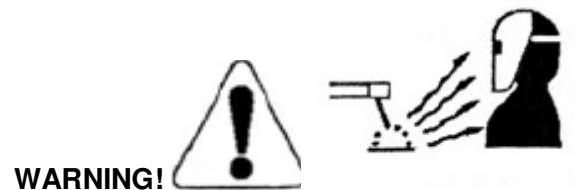
Use ventilation or exhaust to remove fumes & gases from breathing zone and general area.



WELDING SPARKS can cause fire or explosion

Keep flammable material away from work area.

Do not weld on containers that have held combustibles



ARC RAYS can burn

Wear eye, ear and body protection – Make sure work area is protected by proper shielding to avoid injury to passers by.

Installation & Operation

Installation of MMA welding

1. Turn the power source on and select MMA function through the MMA/MIG/TIG selector
2. Set the welding current in relation to the electrode to be welded.

Knob selector	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Electrode (mm)	1.6 mm.			2.5 mm. 3/32"			3.2 mm. 1/8"		4.0 mm. 5/32"	

3. Connection of output cables
Two sockets are available on this welding machine. For MMA welding the electrode holder should generally be connected to the positive socket, while the work piece should be connected to the negative socket. However, the polarity can be reversed and careful attention should be paid to the polarity recommended by the electrode manufacturer.

Installation of MIG welding

1. Turn the power source on and select the MIG function through the MMA/MIG/TIG selector
2. Plug the welding torch into the output socket on the front panel and tighten it.
3. Insert the earth cable plug into the negative socket on the panel and tighten it clockwise.
4. Insert the quick connector on the wire feeder into the output socket on the clapboard, and tighten it clockwise.
5. Remove the cover of the unit and push the wire spool onto the spindle. Make free the end of the wire and cut it smoothly. Unlock the pressure arm and align the wire into the groove of the drive roll putting a short part of the wire into the torch receptacle. Check that the drive roll and contact tip in MIG torch being used complies with the wire diameter, replace if necessary. Lock the pressure arm and check that the

- bearing roll presses the wire exactly into the groove.
6. Press selector switch on for "wire inching" Press and hold until wire is visible at end of torch.
 7. Tightly connect the gas hose, which comes from the back of the machine to the brass nipple of supplied regulator, adjust argon regulator to deliver the required litres per minute.
 8. Adjust the welding voltage adjustment knob and wire feeding speed adjustment knob according to practical needs to get the desired welding voltage and welding current.
 9. Press the welding torch switch, and welding can be carried out.

Installation of TIG welding

4. Turn the power source on and select TIG function through the MMA/MIG/TIG selector
5. Set the welding current in relation to the electrode to be welded.
6. Connection of output cables
Two sockets are available on this welding machine. For TIG welding the TIG torch should generally be connected to the negative socket, while the work piece should be connected to the positive socket.

Tips on using gasless wire

When using gasless wire is may be required to change the polarity of the arc. This can be done simply by reversing the cables inside wire feed cabinet

Gas wire = Positive torch – Negative work (machine is set as standard)

Gasless wire = Negative torch – Positive earth

Maintenance

Routine and periodic maintenance



WARNING!

ELECTRIC SHOCK CAN KILL

Turn the input power OFF at the mains switch and remove mains plug from socket before working on this equipment.

Have a qualified electrician install & service this equipment.

Allow machine to sit for 5 minutes minimum after disconnection from mains power to allow the power capacitors to discharge before working inside this equipment.

Do not touch electrically live parts

1. Periodically (3-6 months depending on use / environment), remove the side/top panels of machine and clean out machine with a low pressure dry air line paying particular attention to PC Boards, Fan blades and switchgear.
2. Inspect input and output cables & hoses for fraying and cuts, replace if damaged present
3. Keep mig torch and earth cables in good condition
4. Clean air vents to ensure proper air flow and cooling

Machine Features

Premium features include:

1. ELITE MP 200 – Ultimate AUTO-VOLT Inverter technology. More efficient to operate, provides smoother weld characteristics than traditional welders
- 2..MIG/MAG with gasless wire function
- 3.MMA (DC+/- DC-) function
4. Industrial application
5. Excellent arc stability for MIG/MMA/TIG welding
- 6.. High strength metal case construction
7. Euro style MIG torch connection
8. Infinite welding voltage to allow fine tuning of weld characteristics
9. Wire inch function
- 10.Stepless voltage and wire feed control
- 11.IP21S rating for environmental/ safety protection
12. Lightweight and portable

Equipment Limitations

The ELITE MP 200 is protected from overloads beyond the output ratings and duty cycle as per machine specifications with thermostat protection of the output coils and rectifiers.

Welding Capability – Duty Cycle

The ELITE MP 200 is rated at 200 Amps at 40% and 115 Amps @ 60% duty cycle on a ten minute basis 40°C.

If the duty cycle is exceeded a thermal protector will shut machine off until the machine cools.

Technical Specifications

ELITE. eliteMP 200			Lote: C131		
1~    			EN60974-10:2007		
	40A/16V — 200A/23V				
		X	40%	60%	100%
	U ₀ V	I ₂	200A	115A	90A
	42	U ₂	23V	20V	18.5V
	10A/20.4V — 160A/26.4V				
		X	30%	60%	100%
	U ₀ V	I ₂	160A	120A	90A
	78	U ₂	26.4V	24.8V	23.6V
	10A/10.4V — 160A/16.4V				
		X	30%	60%	100%
	U ₀ V	I ₂	160A	115A	90A
	5	U ₂	16.4V	14.6V	13.6V
 95-260V 1~50-60Hz	U ₁	V	I ₁ MAX	22 A	I ₁ eff
	230			20	11
				15	8
IP 21		I.C.H		cos φ = 0.99	
					

Safety Precautions

Read entire section before starting installation



Electric Shock can kill – Only qualified personnel should perform this installation. Do not touch electrically live parts. Always connect the machine to an earthed mains supply.

Select suitable location

Place the welder where clean cooling air can freely circulate in and out of the front & rear louver vents. Dirt, dust or any foreign material that can be drawn through vents into welder must be kept to a minimum. Failure to observe these precautions can result in excessive operating temperatures which can lead to plant failure.

Grinding

Do not direct grinding particles towards the welder. An abundance of conductive material can cause plant failure.

Stacking

This machine cannot be stacked.

Transport – Unloading

Never underestimate the weight of equipment, never move or leave suspended in the air above people.



Falling Equipment can cause injury. Never lift welder with gas bottle attached. Never lift above personnel.

Tilting

Machine must be placed on a secure level surface

Environmental Rating

The ELITE MP 200 carries the IP21S rating. It may be used in normal industrial and commercial environments. Avoid using in areas where water / rain is around.

Read and follow the 'Electric Shock Warnings' in the safety section if welding must be performed under electrically hazardous conditions such as welding in wet areas or water on the work piece.

Electrical Installation



ELECTRIC SHOCK CAN KILL

Machine grounding and High Frequency Interference Protection

This welder must be grounded to earth

The high frequency generator being similar to a radio transmitter may cause interference to radio, TV and other electronic equipment. These problems may be the result of radiated interference. Proper grounding methods can reduce or eliminate this.

Radiated interference can develop in the following ways

1. Direct interference from welder power source
2. Direct interference from the welding leads
3. Direct interference radiated from feedback into power lines
4. Interference from re-radiation by un-grounded metallic objects

Keeping these contributing factors in mind, installing equipment as per following instructions should minimize problems

1. Keep the welder input power lines as short as possible and enclose as much of them as possible in metal conduit or equivalent shielding. There should be a good electrical contact between this conduit and ground (Earth)
2. Keep the work and electrode leads as short as possible. Tape the leads together where practical
3. Be sure the torch and earth leads rubber coverings are free from cuts and cracks that allow welding power leakage
4. Keep earth lead connection to work in good condition – Clean area on workbench where earth clamp is situated on a regular basis.

Input Connections

Make sure the voltage, phase and frequency of input power is as specified on machine rating plate located at rear of machine.

Have a qualified electrician provide suitable input power.

Turn the input power OFF at the mains switch before working on this equipment.

Have a qualified electrician install & service this mig welding equipment.

Allow machine to sit for 5 minutes minimum to allow the power capacitors to discharge before working inside this equipment. Do not touch electrically live parts.

The multi process ELITE MP 200 Welders require a 95-270V 50/60Hz 1-Phase supply.

Connections

Setup machine as per three pictures below:

Fig 1

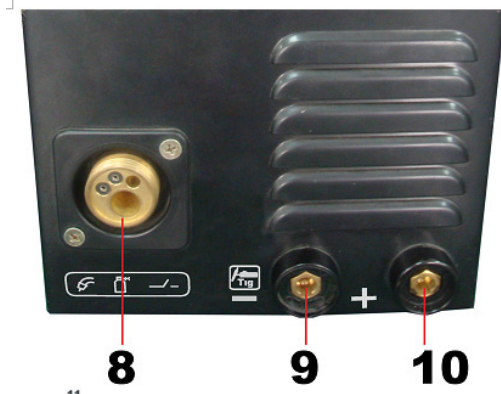
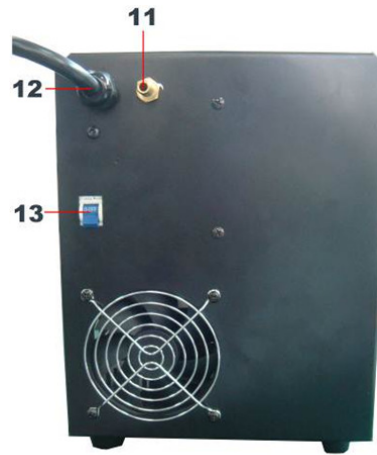


Fig2



1. On/Off Power Switch (See Fig 2 No.13)

This turns the Mig Welders on and off.

2. Earth / Workpiece (TIG) connector (See Fig1 NO.9)

Connect the earth lead (negative -) to this connector

Insert male connector into socket and twist clockwise until tight

Secure other end of earth lead to Workpiece via the earth clamp.

3. Euro welding torch connector (See Fig 1 NO.8)

Connect the Mig torch lead to this connector

4. Gas inlet connection (See Fig 2 No.11)

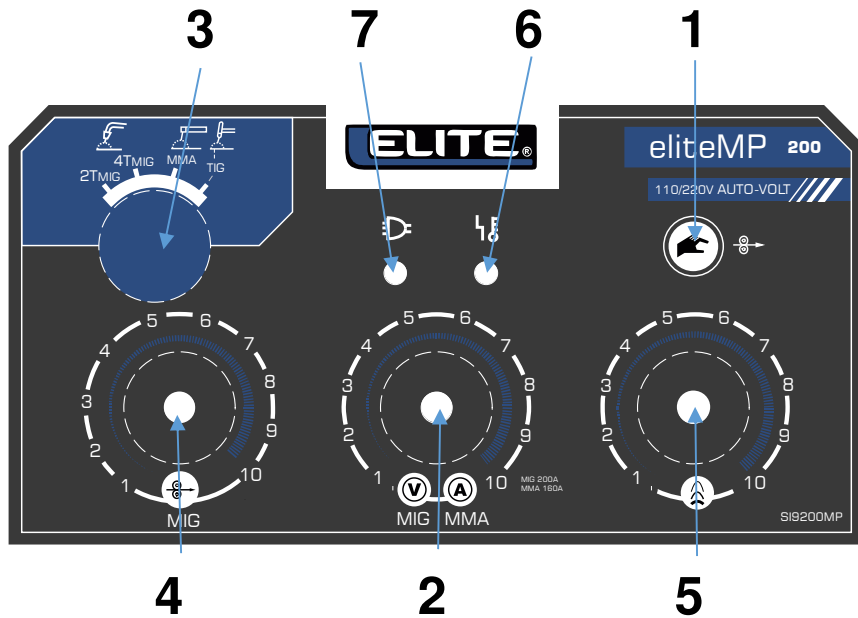
Connect gas hose to rear of machine and then to regulator on gas bottle. Ensure all connections are tight to ensure no loss of gas.

5. Mains input cable (See Fig2 No.12)

Fit required plug as per your electrical installation

Controls and Settings

Fig 3



1. Wire Inching Button (See Fig3 No. 5)

Press and hold until wire is visible at end of torch.

2. Welding Voltage in MIG/MAG | Welding Current in MMA/TIG DC (See Fig 3 NO.3)

This adjusts the welding voltage (weld power) from 0 to 10.

Adjust knob for power output required by job.

3. MIG/TIG/MMA Mode Selector (See Fig 3 NO.1)

Select the right mode you want.

4. Wire Speed (See Fig 3 NO.2)

This adjusts the wire feed speed from 0-100% .

Adjust the wire speed to suit welding voltage and job requirements.

5. Arc force regulator (See Fig3 No.4)

6.Warning LED (See Fig3 No.6)

This warning light will come on under these situations

Duty cycle of machine has been exceeded, the machine will stop working and the fan will continue to run until machine has cooled down. The light will go off and welding may be carried out again.

If duty cycle has not been exceeded the warning light comes on to warn of either low/high input voltage has been sensed or there is an internal fault with machine

6. Power LED (See Fig3 No.7)

This lights when machine is switched on

Wire Spool Fitment



Fig 4

1. Roller tensioner

Do not over tighten wire feed pressure roller as this can cause premature motor and roller failure. Correct way to adjust tensioner is to slacken off pressure so that MIG welding wire does not feed, slowly adjust pressure until wire feeds smoothly, you should be able to stop wire feeding by holding wire and it should slip on rollers. If you have too little pressure wire will slip when welding causing unwanted burn back into tips

2. Wire Feed Drive Assembly

Make sure rollers are correct size for wire diameter selected, to change roller size release

retaining screw, remove roller turn roller around and slide onto shaft making sure the right size groove is in line with wire and refit retaining screw. The TOPMIG135C, TOPMIG165C, TOPMIG195C and TOPMIG215C come fitted with a dual roller 0.6mm and 0.8mm

3. Wire reel adaptor

Remove the wire reel adaptor, slide on roll of wire and refit the reel adaptor (This can be reversed to suit different manufacturer's reel sizes)

Operating Machine

SAFETY PRECAUTIONS

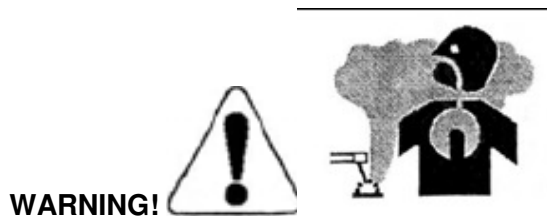


ELECTRIC SHOCK CAN KILL

Do not touch electrically live parts or electrode with skin or wet clothing.

Insulate yourself from work and ground

Always wear dry insulating gloves



FUMES AND GASES can be dangerous

Keep your head out of fumes & gases produced from welding.

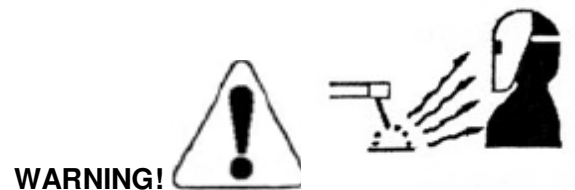
Use ventilation or exhaust to remove fumes & gases from breathing zone and general area.



WELDING SPARKS can cause fire or explosion

Keep flammable material away from work area.

Do not weld on containers that have held combustibles



ARC RAYS can burn

Wear eye, ear and body protection – Make sure work area is protected by proper shielding to avoid injury to passers by.

Installation & Operation

Installation of MMA welding

1. Turn the power source on and select MMA function through the MMA/MIG/TIG selector
2. Set the welding current in relation to the electrode to be welded.

Knob selector	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Electrode (mm)	1.6 mm.			2.5 mm. 3/32"			3.2 mm. 1/8"		4.0 mm. 5/32"	

3. Connection of output cables
Two sockets are available on this welding machine. For MMA welding the electrode holder should generally be connected to the positive socket, while the work piece should be connected to the negative socket. However, the polarity can be reversed and careful attention should be paid to the polarity recommended by the electrode manufacturer.

Installation of MIG welding

1. Turn the power source on and select the MIG function through the MMA/MIG/TIG selector
2. Plug the welding torch into the output socket on the front panel and tighten it.
3. Insert the earth cable plug into the negative socket on the panel and tighten it clockwise.
4. Insert the quick connector on the wire feeder into the output socket on the clapboard, and tighten it clockwise.
5. Remove the cover of the unit and push the wire spool onto the spindle. Make free the end of the wire and cut it smoothly. Unlock the pressure arm and align the wire into the groove of the drive roll putting a short part of the wire into the torch receptacle. Check that the drive roll and contact tip in MIG torch being used complies with the wire diameter, replace if necessary. Lock the pressure arm and check that the

- bearing roll presses the wire exactly into the groove.
6. Press selector switch on for "wire inching" Press and hold until wire is visible at end of torch.
 7. Tightly connect the gas hose, which comes from the back of the machine to the brass nipple of supplied regulator, adjust argon regulator to deliver the required litres per minute.
 8. Adjust the welding voltage adjustment knob and wire feeding speed adjustment knob according to practical needs to get the desired welding voltage and welding current.
 9. Press the welding torch switch, and welding can be carried out.

Installation of TIG welding

4. Turn the power source on and select TIG function through the MMA/MIG/TIG selector
5. Set the welding current in relation to the electrode to be welded.
6. Connection of output cables
Two sockets are available on this welding machine. For TIG welding the TIG torch should generally be connected to the negative socket, while the work piece should be connected to the positive socket.

Tips on using gasless wire

When using gasless wire is may be required to change the polarity of the arc. This can be done simply by reversing the cables inside wire feed cabinet

Gas wire = Positive torch – Negative work (machine is set as standard)

Gasless wire = Negative torch – Positive earth

Maintenance

Routine and periodic maintenance



WARNING!

ELECTRIC SHOCK CAN KILL

Turn the input power OFF at the mains switch and remove mains plug from socket before working on this equipment.

Have a qualified electrician install & service this equipment.

Allow machine to sit for 5 minutes minimum after disconnection from mains power to allow the power capacitors to discharge before working inside this equipment.

Do not touch electrically live parts

1. Periodically (3-6 months depending on use / environment), remove the side/top panels of machine and clean out machine with a low pressure dry air line paying particular attention to PC Boards, Fan blades and switchgear.
2. Inspect input and output cables & hoses for fraying and cuts, replace if damaged present
3. Keep mig torch and earth cables in good condition
4. Clean air vents to ensure proper air flow and cooling

ELITE® garantiza todos los productos contra defecto de fabricación por un (1) año natural a partir de la fecha de compra.

GARANTÍA



Garantía de 1 Año para :

Modelo:

Fecha de Venta:

Distribuidor:

Todos los productos ELITE han pasado por rigurosos test de calidad para asegurar el buen desempeño de los productos

ELITE® guarantees all products against manufacturing defects for one (1) year since the purchase date.

WARRANTY



1 YEAR WARRANTY :

Model:

Purchase Date:

Distributor:

All products from ELITE has been inspected following stringent tests and quality controls to ensure the best performance of the products.